Nr. 42. Kraków, 20 Października 1894. Rok XI.



Organ c. k. Towarzystwa rolniczego Krakowskiego.

Prenumerata wraz z przesyłką pocztową wynosi: w państwie austr. rocznie 6 złr. w. a., półr. 3 złr. w. a., w W. ks. poznańskiem i całem państwie niem. rocznie 12 marek, półr. 6 marek, w Królestwie polskiem rocznie 6 rubli, półr. 3 ruble. Dla pp. Oficyalistów pryw. rocznie 4 złr. w. a. Pojedynczy numer 12 ct. w. a. Cena inseratu od miejsca wiersza dwułamowego dla członków Tow. okręg., prenumerujących „Tygodnik“ 4 centy, dla wszystkich innych 8 centów.

„Tygodnik rolniczy“ wychodzi w Sobotę każdego tygodnia. Niefrankowanych listów nie przyjmuje się. Reklamacye nieopieczętowane nie podlegają opłacie pocztowej. Manuskrypta winne być opatrzone podpisem autora; nieumieszczonych nie zwraca się.
Zamówienia na „Tygodnik“, i ogłoszenia, przyjmuje Administracya „Tygodnika“, przy ulicy Garbarskiej l. 7, artykuły zaś należy odsyłać do Redakcyi przy ulicy Garncarskiej l. 5.

Z Towarzystwa rolniczego.

Posiedzenie Komitetu Tow. roln. krakowskiego, które odbyło się w dniu 2 października r. b. ze współudziałem prezesów lub delegatów Towarzystw okręgowych, zagaił prezes Towarzystwa Franciszek hr. Mycielski przedstawieniem konieczności gorliwej i wspólnej z Komitetem działalności wszystkich Towarzystw okręgowych. Następnie zażądał prezes określenia atrybucyi prezydyum co do zakresu działania w sprawach nagłych, wskutek czego ponowiono następujące postanowienie:

„Komitet uchwala, by sprawy nagłe, niemogące oczekiwać na zwołanie Komitetu, załatwiane były prezydyalnie.“

W myśl uchwały ostatniego Zgromadzenia ogólnego, wybrano 3 komisye, w których skład weszli następujący członkowie:

Do komisyi, mającej się zająć ułożeniem programu obchodu 50letniego istnienia Towarzystwa, zaproszono: prezesa Towarzystwa hr. Mycielskiego, wiceprezesów pp.: Homolacsa i Milewskiego, oraz członków Komitetu pp.: Karola Czecza, Lippomana, prof. Lubomęskiego, hr. Potockiego i hr. Scipiona.

Do komisyi w sprawie regulacyi podatku gruntowego wybrano pp.: Hermana Czecza, Maryana Dydyńskiego, prof. Leo i prof. Milewskiego.

Do komisyi w sprawie ubezpieczeń bydła od zarazy weszli: prof. Milewski jako przewodniczący, oraz pp.: prof. Leopold Adametz, Karol Czecz, prof. Leo, Alfons Lippoman, Edmund Piotrowski, Władysław Rieger, Feliks Sandoz i prof. Walentowicz.

W celu ożywienia czynności Towarzystw rol. okręgowych, postanowiono:

udać się do prezesa Towarzystwa rol. okręg. w Wadowicach o zwołanie w bieżącym jeszcze miesiącu Zgromadzenia ogólnego;

zawezwać wszystkie Towarzystwa okręgowe do składania Komitetowi sprawozdań z obrad Wydziałów i Zgromadzeń ogólnych;

przekazać sekcyi administracyjnej wniosek co do ustanowienia stałego delegata, którego obowiązkiem byłoby branie udziału we wszystkich posiedzeniach Towarzystw okręgowych dla utrzymania ściślejszego i ciągłego związku i poczucia z Komitetem.

Po wysłuchaniu sprawozdania prof. Lubomęskiego o wniosku p. Orpiszewskiego w sprawie wydanej niedawno dla rolników instrukcyi inspektora przemysłowego p. Nawratila, omawiającej przyrządy ochronne przy maszynach gospodarskich, uznał Komitet, iż przepisy owe są niewykonalne, a w obawie, by nie posłużyły w danym razie sądom za podstawę do orzeczeń, postanowił prosić c. k. Namiestnic-

two o skonstatowanie, że instrukcye te nie są obowiązujące.

Wskutek rokowań Komitetu ze Związkiem handlowym dla Kółek rolniczych o objęcie przez ten ostatni rozprzedaży włościanom $^1/_3$ części otrąb przeznaczonych przez Wysokie Ministerstwo do odstąpienia rolnikom, polecił Komitet biuru dostarczenie referentowi prof. Leo dat, co do ilości i ceny otrąb, sprzedanych rolnikom w dwóch latach poprzednich, oraz ilości i ceny otrąb przeznaczonych dla rolników w roku bieżącym, poczem umowa ze związkiem handlowym ma być załatwioną prezydyalnie.

Jednocześnie uchwalono prosić władze wojskowe o zawiadamianie Komitetu o czasie wnoszenia ofert na dostawę produktów dla armii, by delegaci Komitetu mogli, w myśl rozporządzenia ministeryalnego, być obecnymi przy otwieraniu takowych.

Wskutek podania Towarzystwa rol. okręg. w Jaśle i Wieliczce w sprawie ulg podatkowych z powodu szkód, wyrządzanych przez niezmiarkę, postanowiono udać się W. c. k. Ministerstwa skarbu z prośbą o większe i ogólniejsze uwzględnianie ustawy co do klęsk drugorzędnych, do których należą szkody spowodowane przez niezmiarkę i o powoływanie do komisyi rzeczoznawców.

Na wezwanie Banku krajowego zamianowano dla mającej się utworzyć filii w Krakowie 12 cenzorów.

W sprawie zarazy płucnej u bydła, objawiającej się w powiecie nowotarskim, postanowiono delegować członka Komitetu p. Lippomana dla poinformowania się na miejscu co do rozmiarów tej choroby i wyrządzonych przez nią szkód, a następnie wnieść podanie do W. c. k. Ministerstwa o subwencyę w celu dopomożenia poszkodowanym włościanom w zakupnie nowego bydła krajowego i zapobieżenia upadkowi hodowli w tym powiecie.

Odpowiedź odmowną c. k. rządu co do dalszych ulg podatkowych i bezpłatnego wydawania soli w okolicach nawiedzonych klęską, przyjęto do wiadomości.

Również do wiadomości przyjąć musiano odpowiedź odmowną c. k. Jeneralnej Dyrekcyi kolei skarbowych, w sprawie dalszych obniżeń taryfy przewozowej od wapna i innych nawozów handlowych, oraz zarządzono, aby zawiadomić Tow. okręgowe o stanowczem ustępstwie Jeneralnej Dyrekcyi kolei skarbowych co do ceny przewozu tak nawozów handlowych, jakoteż i rurek drenowych.

W końcu przyjęto następujące wnioski Sekcyi hodowlanej:

Dwie sztuki bydła rasy simmenthalskiej, zakupione z funduszu subwencyjnego, mają pozostać nadal w Więckowicach.

Broszurę p. Fertiga w sprawie handlu zwierzętami przekazano Redakcyi „Tygodnika rolniczego“ do przedrukowania, po wykreśleniu niektórych ustępów, i do rozesłania odbitki magistratom miast powiatowych, przeznaczając na to 10 złr.

Postanowiono wysłać memoryał do Ministerstwa, Namiestnictwa, Koła polskiego i Sejmu kraj. w sprawie uciążliwości, czynionych przy dopuszczaniu nierogacizny z Galicyi na targi wiedeńskie.

Wszelkie daty, odnoszące się do zbyt wysokich opłat od przewozu kolejami płodów rolniczych mają być przesłane p. wiceprezesowi Milewskiemu dla ułożenia memoryału do Ministerstwa, Koła polskiego i Sejmu.

Broszurę p. Tucha o mleczarstwie postanowiono polecić stronom interesowanym.

Uchwalono zakupno dzieła p. Goschnera dla użytku referenta sprawy instytucyi ogierów rządowych.

Polecono biuru domagać się od Wydziału krajowego spiesznego przesłania druków dla komisyi licencyjnych w powiatach bialskim, jasielskim i krakowskim.

Polecono p. Inspektorowi zbadanie, czy buhaj umieszczony w Zyznowie uważany być musi rzeczywiście jako niezdolny do dalszej hodowli.

W sprawie przedstawienia kandydatów na przewodniczących i tychże zastępców dla komisyj licencyjnych dla okręgu Nowy Sącz, Stary Sącz i Muszyna, postanowiono wezwać Tow. rol. okr. w Nowym Sączu do przysłania Komitetowi odpowiednich wniosków, a jednocześnie wystosowana ma być do Wydziału krajowego prośba o wezwanie Wydziału Rady powiatowej do wybrania innej osobistości do komisyi licencyjnej zamiast p. Juliana Aleksandra, proponowanego przez komitet na zastępcę prezesa dla okręgu Nowy Sącz.

Towarzystwo rolnicze okr. w Mielcu ma być wezwane do szybkiego przesłania odpowiedzi Wydziałowi krajowemu w sprawie mianowania członków do komisyj licencyjnych.

Polecono zaprosić p. Romera do rozpoczęcia czynności licencyjnej w powiecie limanowskim.

Zatwierdzono rachunek z p. Romerem co do zakupionych u niego 4 jałówek do obór zarodowych.

W sprawie chorego buhaja, znajdującego się w Cichawie, ma być uproszonym prof. Walentowicz do przeprowadzenia odpowiedniej kuracyi.

Uchwalono zakupić do użytku p. Inspektora hodowli lacto-butyrometer dra Gebera.

Do obory zarodowej w Bierzanowie ma być zakupiony buhaj rasy krajowej, a znajdujący się tamże przeprowadzony zostanie do Wiśniowy.

Polecono p. Inspektorowi zwiedzić oborę w Pogorzycach, a w razie uznania jej za odpowiednią zakupić dla niej buhaja rasy fryzyjskiej. Do

obory w Łękach ma być w jaknajkrótszym czasie zakupiony buhaj fryzyjski.

Załatwiono jeszcze kilka spraw drobniejszych, a wnioski sekcyi rolniczej odroczono do następnego posiedzenia.

Uwagi z dziedziny nauki o nawozach.

(Dokończenie).

Próby nawożenia wapnem przeprowadza się w następujący sposób: Z pola, mającego być badanem co do skuteczności wapnienia i zawierającego znaczny zapas pruchnicy i składników pożywnych (czyli będącego w „starej sile"), wydziela się 4 parcele, obejmujące po 10 metrów kwadratowych i na dwie z nich daje się po $2^1/_2$ klg. wapna palonego, które przed rozsianiem skropione zostało wodą i rozpadło się na proszek; drugie dwie parcele pozostać mają nienawiezione wapnem. Zwykłe zresztą zasilenie ziemi obornikiem, gnojówką lub innym nawozem pozostaje takie same na wszystkich 4 parcelach, gdyż celem wapnienia jest tylko pomnożenie plonu wskutek zwiększonej czynności gruntu i przez szybszy obrót kapitału nawozowego. Podług stanu roślin można już wnioskować, czy wapnienie jest potrzebne. Jeżeli porost na zwapnionych dwóch parcelach okaże się bujniejszym, a plon wypadnie obfitszym, to tem samem udowodnioną już zostanie rentowność wapnienia. Do zbadania jednak tej różnicy w zbiorze słomy i ziarna, konieczne jest użycie wagi, nie spuszczając się na samo tylko ocenienie podług wyglądu roślin.

Oprócz tego, badanie ziemi zapomocą kwasu solnego może także wykazać, czy wapnienie jest potrzebne, czy też zbyteczne. Jeżeli na próbkę ziemi damy kilka kropli tego kwasu, to w razie zawartości wapna w gruncie, powstaje burzenie kwasu węglowego, który przez silniejszy kwas solny uwolniony zostaje ze związku z wapnem. Inne silne kwasy, jak: kwas siarkowy, saletrowy lub octowy, wywierają podobneż objawy, ale w znacznie mniejszym już stopniu.

Zapomocą więc tego środka możemy przy pewnej uprawie oznaczyć w przybliżeniu ilość zawartego w gruncie wapna.

Jeżeli ziemia przy polaniu kwasem solnym nie wykazuje żadnego burzenia i wywiązywania się piany, to zawartość w niej wapna jest niższą od 1 procentu.

Przy słabem burzeniu można przyjąć zawartość wapna na 1—2%.

Przy wyraźnem, ale nie długotrwałem burzeniu wynosić ona może 3—4%.

Nareszcie przy silnem i długotrwającem burzeniu zawartość wapna przenosi 5%, a dochodzić może do 20 i 50%.

Jeżeli burzenie to okazuje się w równym stopniu w całej masie ziemi, to rozdział jego w gruncie jest jednostajny; w przeciwnym razie, to jest, gdy burzenie owe następuje w pewnych tylko punktach, wapno znajduje się jedynie w rozrzuconych w ziemi kamyczkach, ziarnkach lub pyłkach.

Ażeby wyniki tych badań można porównać z sobą, używać trzeba jednakowo silnego kwasu solnego i jednakowej jego ilości (1—3 kropli). Najlepiej nadaje się do tego celu roztwór, złożony w połowie z czystego, skoncentrowanego kwasu solnego, a w połowie z wody.

Za regułę przyjąć należy, iż do wapnienia nadają się ziemie, które przy zwilżeniu kwasem solnym nie wykazują wcale burzenia lub w bardzo tylko małym stopniu. Czy użycie wapna stosownem jest jeszcze przy objawie silniejszego burzenia, rozstrzygać mogą tylko próby nawożenia, przeprowadzone w sposób opisany powyżej.

Wogóle powiedzieć można, iż wapnienie potrzebnem jest wszędzie, gdzie próby nie wykazały bezskuteczności jego.

Rodzaj wapna, jaki do nawożenia użytym być może, jest rozmaity. Pierwsze miejsce zajmuje pod tym względem wapno palone, zwane także wapnem gryzącem, które jednak, odpowiednio do pochodzenia swego, różni się także pod względem składników swoich. Są kamienie wapienne, zawierające aż do 99·30% węglanu wapna, a tylko 0·70% węglanu magnezyi; inne znowu wykazują tylko 60% węglanu wapna, a 40% węglanu magnezyi. Wapno gryzące, otrzymane po wypaleniu tych kamieni, ma jednakową wartość, gdyż magnezya palona posiada zarówno z wapnem zdolność działania rozpuszczająco na składniki chemiczne ziemi.

Nadmienić jednak należy, że magnezya posiada właściwość ściągania wilgoci z powietrza i silnego zatrzymywania jej w ziemi, co w gruntach suchych, piaszczystych, lekkich glinkach lub w osuszonych torfiskach może być bardzo pożytecznem. Natomiast na cięższych glinach i iłach, które już same przez się zatrzymują wiele wody i zawierają znaczną ilość magnezyi, stosowniejszem jest nawożenie wysoko procentowem wapnem palonem.

Gaszenie wapna palonego odbywa się w rozmaity sposób. W średnich i mniejszych gospodarstwach najlepiej jest wywozić wypalone kamienie wapienne wprost na pole, układać z nich małe kupki w jednakowej odległości i przykrywać je ziemią. Wapno otrzyma z ziemi tyle wilgoci, ile mu potrzeba do zlasowania się i rozpadnięcia na proszek. Po kilku dniach odkrywa się owe kupki, rozrzuca wapno łopatą równo po całem polu i natychmiast przyorywa.

Sposób ten oszczędza kilkakrotne ładowanie i wyładowanie wapna przed rozsianiem w polu, nie wy-

maga przywożenia wody i daje dostateczną kontrolę nad równym podziałem i rozsiewaniem wapna na łanie i nad rozrzucaniem takiej tylko ilości, jaka w jednym dniu przyoraną być może. Stopniowe jednak i jednakowe co do ilości składanie wapna z wozu, staranne przykrywanie kupek ziemią i dokładne potem rozrzucanie ich, daje wiele roboty i wymaga dokładnego wykonania; złe przykrycie ziemią spowodować może wytworzenie się mleka wapiennego i przynieść znaczne straty.

W większych gospodarstwach używa się sposobu, potrzebującego mniej czasu i zajęcia. Wapno przeznaczone dla pewnej przestrzeni, układa się w kilka większych kup, polewa wodą w stosunku 30 litrów na cetnar wapna i przykrywa również ziemią. Po 2 lub 3 godzinach rozpada się wapno na proszek, który rozsiewa się maszyną po polu. Na rolach, na których jeżdżenie ciężko naładowanym wozem nie jest możliwe, postępowanie powyższe jest najwłaściwsze.

Mniej odpowiednim jest dosyć często używany sposób gaszenia wapna zapomocą zanurzania do wody koszów, napełnionych wypalonymi kamieniami, aż rozpadną się na proszek, który następnie wywożony bywa dla rozsiania go w polu. Pomnaża się przez to ciężar wapna, naraża worki lub płótno na uszkodzenie, a wreszcie i samo rozsiewanie staje się uciążliwem dla ludzi i zwierząt.

Te same niedogodności połączone są z używaniem miału wapiennego. Wogóle miał ten polecać można tylko z pewnem zastrzeżeniem. Upowszechnianie się jego powstało jedynie wskutek niskich stosunkowo cen. Kto jednak pragnie uzyskać silne działanie wapna w ziemi, tak pod względem fizykalnym, jak i chemicznym, ten powinien używać świeżo palonego wapna w kształcie kamieni, czyli w kawałkach, gdyż takie jedynie dają zupełną pewność dobrego skutku. Przy używaniu miału narażamy się na niebezpieczeństwo, iż część jego może być przepalona i zeszklona, większość zaś jest już zwietrzałą, czyli zmienioną ponownie w węglan wapna przez połączenie się z kwasem węglowym, pochłoniętym z powietrza; oba te kształty straciły już swoją gryzącą i rozpuszczającą właściwość. Jeżeli jednak miał ten jest zupełnie świeży, to działanie jego może być wprawdzie dosyć użytecznem, wyładowanie jednak i rozsiewanie staje się uciążliwszem dla ludzi i zwierząt. Z tych więc powodów używanie wapna w kawałkach zasługuje zawsze na pierwszeństwo.

Oprócz wapna palonego używamy innych także nawozów, zawierających w sobie ten składnik.

Do tych należy tak zwany „margiel mielony", uzyskany z kamienia wapiennego. Jakkolwiek zawiera on często aż do 90% węglanu wapna, to wszakże nie możemy spodziewać się od niego dosyć wybitnego fizykalnego i chemicznego działania, gdyż naprzód jest on już nieczynnym węglanem wapna i nie odbywa tej przemiany w ziemi, a następnie ponieważ zawiera w sobie znaczną przymieszkę zbytecznego dla nas piasku, gliny i t. p.

Nieco skuteczniejszym ma być „margiel nawozowy", pochodzący z okolic Lüneburga. Zawierając około 95% węglanu wapna, nie jest on właściwie już marglem, gdyż brakuje mu gliny, posiada wszakże budowę podobną do marglu. Zawiera przytem pewną ilość węglanu magnezyi. Używa się tego nawozu tak w stanie surowym jak palonym, w tym ostatnim jednak razie nie przykrywa się go ziemią, lecz pozostawia na polu aż do zupełnego rozpadnięcia się wskutek działania słońca, powietrza i deszczu.

Właściwym marglem, który oprócz wapna palonego ma największe użycie jako nawóz wapienny, jest ścisła mieszanina gliny, piasku i węglanu wapna. Skutki jego działania odnoszą się przeważnie do zmian, jakie w danej roli wywołuje znaczna domieszka gliny i piasku, a w małej tylko części do wpływu węglanu wapna. Odpowiednio do głównych jego składników rozróżniamy: margle piaskowe, glinkowate, gliniaste, wapienne i dolomitowe. Stosownie więc do przewagi tych części składowych, różni się margiel i co do swej właściwości. Margiel gliniasty zwiększa w roli zdolność zatrzymywania wody, czyni go zwięźlejszym, nadaje się zatem szczególnie na grunta piasczyste. Margiel piaskowy lub wapienny stosownym jest dla gleby cięższej, gdyż zmniejsza jej zwięzłość i czyni mniej wilgotną.

Ilość mającego się użyć marglu zależy od większej lub mniejszej w nim zawartości wapna i od stopnia zamierzonego nawożenia. Stosownie do tego daje się go od 37—600 cet. na 1 morg niemiecki.

Dosyć często pojawia się pytanie co do skuteczności odpadków wapiennych, jakie otrzymujemy przy rozmaitych fabrykach, a szczególnie przy cukrowniach. Wiadomem jest, iż dla wydzielenia z soku buraków cukrowych, znajdujących się w nim ciał farbnikowych i woniejących, dodaje się wapno palone w kształcie proszku lub mleka. Po otrzymanym skutku wydziela się znowu wapno zapomocą kwasu węglowego lub siarkowego. Odpadki te służą następnie jako nawóz przeważnie wapienny, zawierają jednak drobne przymieszki kwasu fosforowego, potasu i azotu. Wartość nawozowa tych odpadków nie jest zbyt wielką, a to z powodu znacznej zawartosci wody i przeistoczenia się już wapna gryzącego w węglan wapna, używane więc bywają tylko na grunta, leżące w pobliżu fabryk. Lecz i w tym wypadku lepiej jest dodawać je do kompostów lub pozostawiać w kupkach odkrytych przez całą zimę dla wymarznięcia wody i zmniejszenia tym sposobem kosztu transportu.

Bardzo małą wartość mają odpadki wapienne i gipsowe, pochodzące z fabryk świec stearynowych itp. przerobów, nie opłacają więc nawet wożenia na pole.

Wracając jeszcze raz do najwięcej używanego wapna gryzącego, rozbierzmy pytanie: pod jakie płody powinno ono być dawane?

Przeważna ilość roślin znosi dobrze wapnienie gruntu; do nich należą: rzepak, zboża zimowe i jare, buraki cukrowe i pastewne, a nawet kartofle. Co do tych ostatnich potrzebną jest może pewna ostrożność, gdyż w wielu okolicach uskarżają się rolnicy, iż po świeżem użyciu wapna, kartofle stają się szorstkie i wyglądają jakby ponadgryzane; w innych znowu miejscowościach nie dostrzegano wcale tych objawów. Próby przeprowadzone w instytucie rolniczym w Halli nie wykazały również żadnej szorstkości kartofli po użyciu wapna. Są także okolice, w których przy sadzeniu kartofli dają na każdy kłąb po garści wapna gryzącego bez spowodowania powyższych niedogodności. Uszkodzenia owe wynikają prawdopodobnie wskutek szkodliwego oddziaływania połączeń żelazistych i wilgoci w ziemi. W każdym jednak razie z okolicznością tą rachować się należy, w okolicach zatem, w których po zwapnieniu pola ukazuje się na kartoflach chropowatość, używać należy tego nawozu pod koniczynę, zboże i buraki, kartofle zaś trzeba sadzić dopiero w kilka lat po wapnieniu.

Koszt wapnienia wynosi na 1 morgu niemieckim:

10 cet. wapna gryzącego po 0·80 marek	= 8·00 mar.
Gaszenie i rozsianie	= 2·50 „
Razem	10·50 mar.

Jeżeli działanie wapna przyjmiemy na przeciąg lat 10, to na 1 rok i 1 morg wypada 1·75 m. W porównaniu z tym drobnym kosztem otrzymujemy zwykle tak znaczną nadwyżkę w plonie, iż usiłowaniom skierowanym do ponownego wprowadzenia wapnienia gruntów, przyznać należy zupełną słuszność.

Żyto petkuskie.*)

Na 8-mej wędrownej wystawie niemieckiego Towarzystwa rolniczego w Berlinie żyto petkuskie zostało odznaczone pierwszą nagrodą.

O powstaniu tej odmiany i jej właściwościach tak mówi p. von Lochow, właściciel majątku Petkuzy, któremu zawdzięczamy powstanie tej nowej odmiany żyta:

Opierając się na spostrzeżeniach, że żyto uprawiane przezemnie dotychczas, a pochodzące od żyta pirnawskiego, jako też uprawiane na próbę żyto probsztejskie nie przedstawia jednolitego typu w budowie źdźbła, kłosa i ziarnach, w r. 1881 powziąłem zamiar wyhodować najodpowiedniejszą dla miejscowych warunków odmianę, przez wybór najlepszych krzewów, kłosów i ziarn. Jako podstawę użyłem żyta dotychczas uprawianego z małą domieszką oryginalnego pirnawskiego i probsztejskiogo. To ostatnie wszakże usunąłem wkrótce, gdyż odmiana ta na słabych gruntach daje mało ziarna, a słaba jej słoma na mocniejszych staje się przyczyną wylegania.

Cel, do osiągnięcia którego dążyłem w hodowli, jest następujący:

1) Żyto moje powinno posiadać średnią siłę krzewienia się, gdyż sądzę, że przymiot ten, rozwinięty w silnym stopniu, zmusza do bardzo rzadkiego siewu, co jest znowu niebezpiecznem przy niesprzyjającej pogodzie, gdyż powoduje rzadki stan żyta.

2) Źdźbło powinno być silne, a szczególniej przy nasadzie kłosa, aby takowe mogło przy zwartym stanie zrodzić tęgie kłosy lub przy sprzyjających warunkach wydać wysoki plon.

3) Kłosy powinny być średniej długości, wybitnie czworokańciaste, dobrze i zwarto nabite, lecz nie do tego stopnia, aby ziarno było ściśnięte i skrzywione. Z za długich, rzadkich kłosów osypuje się łatwo ziarno. Kłos przytem powinien mieć równe, silne ości, bladożółtego koloru.

4) Ziarna powinny być średniej długości, srebrnoszare aż do jasno-żółtego koloru, z silnie rozwiniętymi zarodkami kiełków; kolor ziarna nie powinien być nigdy brązowy lub też choćby ze zczerniałymi końcami. Zakrótkie ziarno łatwo się osypuje, zadługie jest zwykle stosunkowo wąskie, a w każdym razie uboższe w mąkę.

Ziarno u mnie sadzi się ręcznie w odległości 4—6 cali. Latem wyrzynają się oddzielne krzewy, sortują, a następnie wybierają się najlepsze ziarna z najlepszych ździebeł i z najlepszych kłosów; ziarna te służą do hodowli wyborowej (Elitezucht), druga co do dobroci partya ździebeł wydaje ziarna przeznaczone do siewu w polu, pozostałe zaś odrzuca się. W ten sposob ulepszyłem i ulepszam ciągle moje żyto, żeby coraz silniej utrwalić właściwości odmiany, gdyż podług moich spostrzeżeń, zewnętrzne własności nadane żytu przez celową hodowlę posiadają większą wartość, niż wielkość ziarna siewnego. Dla potwierdzenia mojego poglądu przytaczam, że pojedyncze źdźbła, kłosy i ziarna jednego krzewu posiadają też same wybitne cechy. Zwartość kłosa jest także mniej więcej jednakowa u wszystkich kłosów każdego pojedynczego krzewu. Jeżeli nawet przyznam, że stanowisko i warunki klimatyczne wywierają wpływ na zwartość kłosa, to jednakże twierdzę, że odpowiednia budowa kłosa jest właściwością oddzielnego krzewu. Ponieważ rzadko nabite kłosy wydają przeważnie duże ziarna, lecz plon ogólny niższy, obawiać się zatem należy, że przez jednostronne dawanie

*) Z „Gazety rolniczej".

przewagi wielkim ziarnom w materyale siewnym, otrzymamy w następstwie żyto ze źle nabitym kłosem i tem samem niższy plon ogólny. Dla przekonania się o wpływie wielkości ziarna na plon, użyłem ziarno z dwóch krzów, podzieliłem takowe podług wagi na cztery partye i wysadziłem obok siebie po 100–200 ziarn z każdej partyi. Najcięższe 100 ziarn ważyło 4·50 gr., najlżejsze 2·40 gr. W oddzielnych rzędach nie można było zauważyć różnicy w krzewach i kłosach, w każdym rzędzie były prawie równe liczby krzewów. Przez to nie twierdzę bynajmniej, aby wielkość ziarna wysiewanego nie miała żadnego wpływu na krzewienie. Jak już wyżej przytoczyłem, cechy znamienne pojedynczych źdźbeł, tworzenie się i budowa kłosów, zarówno i ziarn jednego i tego samego krzewu są jednakowe, gdyż przez proces zapłodnienia każde ziarno jest w stanie wytworzyć inną formę krzewu i t. p. Lecz ponieważ każde pojedyncze ziarno jest oddzielnie zapładniane, to ziarna z jednego krzewu wydadzą może podobny produkt, który wszakże, stosownie do procesu zapłodnienia, będzie się różnił w krzewieniu się, tworzeniu źdźbła, kłosa i ziarna.

Dlatego też błędnem jest uprawiać na szerszą skalę w polu zboże, które na małej przestrzeni było używane do celów doświadczalnych; także niesłusznie postępują rolnicy, którzy plon z wysłanego jednego cetnara żyta sprowadzonego na próbę, sprzedają w następnym roku jako ziarno oryginalne (fakt powtarzający się często), gdyż następne pokolenie tak hodowanego żyta zatraca swoje cechy znamienne. W ten sposób tłómaczy się także t. zw. wyradzanie się odmian. Podług mojego zdania, próby uprawy na małą skalę powinny wskazać, która odmiana żyta (odnosi się to w tym samym stopniu do wszystkich kłosowych) w danych warunkach wydała największy plon i wtedy dopiero sprowadzać ją do siewu w takich ilościach, żeby możliwie uniknąć zapłodnienia jej przez inne odmiany żyta. Jeżeli pewna odmiana, jak się to często zdarza, wydaje plon ziarna o 1—2 cet. większy niż dotychczas uprawiana, to nawet przy niskich cenach zboża opłaca się już w pierwszym roku powiększony wydatek na droższy zasiew.

Po tem odstępstwie od tematu powracam na krótko do mojego żyta. Spowodowany wzrastającym popytem w mojej okolicy na moje żyto, prosiłem prof. dr. Liebschera z Getyngi, aby dołączył i moje żyto do prób porównawczych, dokonywanych przez niemieckie Towarzystwo rolnicze. Wyniki z roku 1891 i 1892 są pomieszczone w rocznikach tegoż Towarzystwa. Podług nich żyto petkuskie okazało się najwytrzymalsze ze wszystkich odmian na mrozy i w roku 1892 wydało największy przeciętny plon ziarna.

Największy plon, jaki rzeczywiście otrzymano w doświadczeniach, wydało żyto petkuskie w Getyndze w ilości 26·16 cet. ziarna z morga mag. Poniżej następuje zestawienie wartości przeciętnego zbioru z hektara poszczególnych odmian, przyczem 100 kg. ziarna jest liczone po 13 mr., 100 kg. słomy po 4 mr. (Tablica)

ODMIANA ŻYTA	Ziarno		Słoma		Suma		Waga ziarna w stosunku do wagi ogólnej zbioru
	Plon kg.	Wartość mk.	Plon kg.	Wartość mk.	Ziarno Słoma kg.	Wartość mk.	
Petkuskie	**2366**	**307·58**	**4248**	**169·92**	**6614**	**477·50**	**35·8**
Szampańskie	2158	280·54	4462	178·48	6620	459·02	32·6
Olbrzymie Bestehorna . . .	2133	277·29	4511	180·44	6644	457·73	32·1
Ulepszone Zeelandzkie . . .	2175	282·75	4346	173·84	6521	456·59	33·4
Mięszane	2172	282·36	4312	172·48	6484	454·84	33·5
Szlansztedzkie	2102	273·26	4476	179·04	6578	452·30	32·0
Getyńskie	2085	271·05	4455	178·20	6540	449·25	31·9
Pirnawskie	2083	270·79	4337	173·48	6420	444·27	32·4
Górnowarciańskie	1972	256·36	4501	180·04	6473	436·40	30·5
Probsztejskie	2051	266·63	4145	165·88	6198	432·51	33·1
Sagnickie	1905	247·66	4202	168·08	6107	415·73	31·2

Próby dokonane w przeszłym roku, które dopiero będą zamieszczone w roczniku z r. 1894, lecz które mi prof. dr. Liebscher zakomunikował, wypadły dla mojego żyta równie pomyślnie.

Także w r. 1893 moje żyto wydało największy przeciętny plon w ziarnie. Plon w słomie był średni. Zaznaczę jeszcze, że Petkuzy są położone o 8 mil na południe od Berlina. Wyniesienie — około 80—100 metrów nad poziom morza. Ziemia jest 4 do 8-ej kla-

sy, przeważnie 6—7-ej. Podłoże stanowi przeważnie gliniasty piasek i glina. Przez nieustanną staranną selekcyę będę się starał moje żyto ciągle ulepszać“.

ROZMAITOŚCI.

Cukrownia w Przeworsku. Ministerstwo spraw wewnętrznych zatwierdziło już statuta galicyjskiego akcyjnego Towarzystwa przemysłu cukrowniczego w Przeworsku. Komitet założycieli tego Towarzystwa zaprasza akcyonaryuszów na ogólne zgromadzenie, które odbędzie się dnia 6 listopada o godzinie 11 przed południem w sali Rady powiatowej w Rzeszowie. Na porządku dziennym zebrania wybory członków Rady nadzorczej, zarządu i rewidentów.

Farby serowe do pociągania przedmiotów drewnianych. P. R. Preuss poleca w „Ill. Landw. Zeitung“ używanie tej farby do pociągania wszelkich przedmiotów drewnianych, wystawionych na działanie wilgoci, jak również do kitowania szpar. Sporządza się ona w ten sposób, iż do 10 litrów świeżego, jeszcze gorącego (powstałego z ugaszenia wapna) mleka wapiennego dodaje się 1—1 $^1/_2$ litrów miałko utartego suchego sernika, a po dokładnem wymieszaniu używa się zaraz do pociągania nim przedmiotów drewnianych. Im lepszy jest sernik, tem farba będzie lepiej trzymała. Zwykle wystarcza dwurazowe pociągnięcie. Można też dodać rozmaitych farb dla nadania koloru drewnianym sufitom, szalunkom lub sztachetom.

Nowe pokłady saletrzane. Ważnem bardzo dla rolnictwa jest odkrycie nowych pokładów nitratów w Wyższym Egipcie. Rząd tamtejszy zawiadomiony został obecnie, że w prowincyach Esneh i Keneh ukazały się w pobliżu Nilu ogromne pokłady nitratów, które ludność miejscowa używa do zasilania pola.

Ponieważ można przypuszczać, że pokłady te, nie będąc zbyt oddalone od doliny Nilu, dadzą się łatwo wyzyskać i tym sposobem przyniosą Egiptowi ogromne korzyści, wysłał rząd tamtejszy dwóch uczonych dla rozpatrzenia się w owych miejscowościach i zbadania świeżo odkrytych pokładów. Misya ta powierzoną została profesorowi Sickenbergerowi i panu Floyerowi, którzy powróciwszy do Kairu zdali jak najpomyślniejsze sprawozdanie z wyniku swych badań. Użytkowanie tych nawozów zdaje się sięgać czasów Faraonowych, dziwnem więc jest, iż istnienie ich dotychczas było nieznane. Z parowca, na którym uczeni badacze znajdowali się, można było dostrzedz w rozmaitych miejscach na nadbrzeżnych groblach wielkie ilości tych „Tafla“, jak ich ludność miejscowa nazywa. W miejscu, na którem uczeni namiot swój rozbili, stało 600 beczek tego nawozu, które właściciel przygotował do rozrzucenia po polu, jak tylko zbiór z niego uprzątnie. Ilość nawozu sprowadzanego zarówno przez tubylców jak i mieszkańców sąsiednich okolic, oblicza p. Floyer na 200 beczek dziennie. Mieszkańcy miejscowi kładą kawałki tego szacownego nawozu u stóp rośliny Dhurra, która obecnie jest już od kilku tygodni ściętą.

Ogromna dolina, która zawiera w sobie niewyczerpane pokłady nitratu, oddalona jest od rzeki tylko o 3 mile angielskie. Widziano po 100 wielbłądów i 150 osłów, obładowanych tym kosztownym materyałem, przebywających z łatwością drogę, dzielącą Nil od pokładów saletry, 3 do 4 razy dziennie.

Na innem miejscu widziano złożonych 100 beczek „Tafli“. Należy zdumiewać się tylko, iż gałęź przemysłu, istniejącego już lat tysiące, mogła pozostać dotychczas całkiem nieznaną.

Wpływ łubinu trwałego na drzewa owocowe. Korespondent „Deut. Landw. Presse“ utrzymuje, iż drzewa owocowe, pod któremi przypadkowo wyrosły liczne krzaki łubinu trwałego, rozwijają się i owocują daleko lepiej, aniżeli inne. Przypisuje to oczywiście właściwości łubinu chłonienia azotu z powietrza i zasilania tym sposobem korzeni drzew. Łubin trwały daje dopiero w trzecim roku pełny kwiat i dochodzi do metrowej wysokości.

Koniczyna jako karma dla koni. Mimo swej nazwy, zdającej się stwierdzać pożyteczność tej paszy dla koni, nie jest ona stosowną dla nich. Szczególnie koniczyna zielona, w stanie nierozkwitniętym, mokrym, przewiędłym lub zaparzonym, może być koniom bardzo szkodliwą. Redakcya pisma „Das Pferd“ utrzymuje, że niebezpieczne kolki są najczęściej skutkiem karmienia koni tą paszą. Przy dłuższem jej spasaniu osłabia się cały organizm konia i występują opoje na nogach. Jednoczesne zadawanie owsa jest bezużyteczne, gdyż przy szybkiem strawieniu koniczyny i znacznej zawartości w niej wody, owies przechodzi przez kanał pokarmowy nie zużytkowany. Ponieważ jednak pożytecznem jest dawać koniom nieco paszy zielonej, szczególnie w czasie upartej choroby zołzowej lub płucnej, to w takim razie zamiast koniczyny, użyć należy trawy lub mieszanek, złożonych z wyki, grochu, owsa i jęczmienia, gdy pierwsze z tych roślin osadziły już strączki. Również i seradella nadaje się po okwitnięciu bardzo dobrze do spasania w tym celu końmi.

Przeciw ukąszeniu pszczół. Pewien hodowca pszczół zrobił przypadkowe odkrycie, że sok liści chrzanu posiada własność uśmierzania bólu i puchliny, wywołanej ukąszeniem pszczół. Prosty ten środek znakomite oddaje usługi tak przez nacieranie świeżemi liśćmi, jako też smarowanie wyciśniętym i przechowanym z nich sokiem. Jest on nawet pomocnym w innych jeszcze wypadkach, a mianowicie w razie poparzenia lub popieczenia ciała, opuchnięcia, lub też dla przerwania zapaleń tak u ludzi, jako też i u zwierząt.

Ogłoszenia.

WIADOMOŚCI HANDLOWE.

Ceny produktów w złr. za 100 kg.

	Kraków z dnia 12/10			Tarnów z dnia 12/10			Rzeszów z dnia			Lwów z dnia 13/10			Wiedeń z dnia 12/10		
	od	do	przeciętnie	od	do	przeciętnie	od	do	przeciętnie	od	do	przeciętnie	od	do	przeciętnie
Pszenica	6·50	7 31	—·—	6·60	6·70	—·—	—·—	—·—	—·—	6·30	6·75	—·—	6 30	7 15	—·—
Zyto	5·30	6·10	—·—	5 25	5 35	—·—	—·—	— —	—·—	4 75	5·—	—·—	5 45	5 88	—·—
Jęczmień	5·10	6·10	—·—	5·20	5 25	—·—	— —	— —	—·—	4·50	6·—	— —	5 50	9 10	—·—
Owies	6·—	6·50	—·—	5·25	5 35	—·—	—·—	— —	—·—	5·—	5.60	—·—	6 20	6 30	— —
Groch	9·—	11·—	—·—	6·45	6 50	—·—	—·—	—·—	—·—	5·50	7·—	—·—	—·—	— —	—·—
Fasola	8 —	10·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	— —	—·—	—·—	—·—
Bobik	—·—	—·—	—·—	5·—	5 25	—·—	—·—	—·—	—·—	4·25	4 75	—·—	—·—	—·—	— —
Wyka	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	4·50	4 75	—·—	—·—	—·—	— —
Tatarka	8 50	9·50	—·—	7·—	7·50	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—
Proso	6·—	7·—	—·—	5·—	5·10	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—
Jagły	11 —	13·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—
Kukurudza	—·—	—·—	—·—	6 25	6·50	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	6·20	6 60	—·—
Rzepak	—·—	—·—	—·—	9 50	9 80	—·—	—·—	—·—	—·—	8·50	9·25	—·—	—·—	—·—	—·—
Chmiel za 56 kg.	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	25·—	40·—	—·—	—·—	—·—	— —
Koniczyna n. czerw.	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	48 —	52·—	—·—	—·—	—·—	—·—
Konicz. nas. biała	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	65·—	75·—	—·—	—·—	—·—	— —
Konicz. nas. szwedzka	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—
Siano z łąk	2·	3·—	—·—	2 —	2·15	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	2·90	3 70	—·—
Siano z koniczyny	3 —	3·60	—·—	—·—	—·—	—·—	— —	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	2 70	3 80	—·—
Słoma	2·—	2·20	—·—	1 50	1 60	—·—	— —	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	2 10	2 30	— —
Kartofle hektolitr	1·30	1·50	—·—	1·60	1·70	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	— —	—·—	—·—	—·—
Okowita 75—95°	58·—	78·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—
„ kont.	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	14·—	14·50	—·—	15 —	15 20	·—
Masło	0·80	—·90	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—

Odpowiedzialny redaktor i wydawca Alfons Lippoman. W drukarni Związkowej w Krakowie, pod zarządem A. Szyjewskiego.